

**BAB VI**  
**KESIMPULAN DAN SARAN**

**6.1 Kesimpulan**

Dari hasil pengamatan dan penelitian awal yang telah dilakukan, masalah utama yang terdapat di PT. X adalah rendahnya performance mesin *packing* permen yang diakibatkan oleh perawatan yang kurang teratur dan terkesan seadanya saja.

Dari pengolahan data dan analisis hasil, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari perhitungan biaya perawatan didapatkan adanya perbedaan biaya yang cukup besar antara perawatan kerusakan dan perawatan pencegahan. Perbandingan biaya tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 6.1 Biaya perawatan

Komponen	Cf (Rp)	Cp (Rp)
Bearing skf	807.500,00	597.521,00
Sikat piringan	730.000,00	604.000,00
Relay	1.310.000,00	1.204.979,00
Pisau zigzag	1.005.000,00	879.000,00

2. Dari metode penjadwalan perawatan mesin dengan kriteria minimasi total biaya perawatan, didapatkan interval penggantian preventif yang tepat sebagai berikut:

Tabel 6.2 Interval penggantian preventif yang tepat

	Komponen	Interval (hari)
Mesin Packing 1	Bearing skf	66
	Sikat piringan	62
	Relay	76
	Pisau zigzag	79
Mesin Packing 2	Bearing skf	61
	Relay	75
	Sikat piringan	62
	Pisau zigzag	63
Mesin Packing 3	Bearing skf	58
	Sikat piringan	67
	Relay	79
	Pisau zigzag	71

3. Dengan adanya interval perawatan preventif, ternyata total biaya perawatan mesin packing mengalami penurunan, sehingga perusahaan dapat menghemat biaya yang dikeluarkan untuk perawatan mesin packing tersebut. Ditinjau dari tiap komponen kritis mesin packing, ternyata dengan adanya interval perawatan preventif, biaya perawatan untuk komponen bearing mengalami penurunan sebesar 26%. komponen sikat piringan mengalami penurunan sebesar 17,26%, komponen relay mengalami penurunan sebesar 8,02%, dan komponen pisau zigzag mengalami penurunan sebesar 12,54%.

## 6.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Perawatan terhadap komponen mesin packing hendaknya dilakukan secara teratur sesuai dengan interval perawatan yang tepat, sehingga kelancaran proses produksi permen dapat berjalan dengan baik.

2. Perusahaan diharapkan tetap mendokumentasikan data jenis komponen mesin packing permen dan waktu terjadinya kerusakan secara lengkap untuk dijadikan sebagai dasar perhitungan jika kelak dilakukan revisi jadwal perawatan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Ramakumar, R., **Engineering Reliability: Fundamental and Applications**, Prentice-Hall International, Inc, New Jersey 1993.
2. Duffuaa, S.O., Raouf, A., Campbell, J.D., **Planning And Control Of Maintenance System: Modeling And Analysis**, John Wiley & Sons, Inc, New York 1998.
3. Corder, A.S., **Teknik Manajemen Pemeliharaan**, Penerbit Erlangga, Jakarta 1996.